4. Временная инструкция о мероприятиях по предупреждению и ликвидации африканской чумы свиней. - Утверж. ГУВ МСХ СССР, 02.04.1965.
5. Давыдов В.Я. Патологическая анатомия африканской чумы свиней: Дисс. ... канд. вет. наук. - М., 1963.
6. Дудников С.А., Петрова О.Н., Коренной Ф.И. АЧС: картографический анализ распространения заболевания на территории Российской Федерации. - Владимир, 2011. 107 с.
7. Клименко А.И., Коваленко А.В., Карева Э.П. и др. Африканская чума свиней. Методические рекомендации. - Новочеркасск, 2010. 22 с.
8. Клименко А.И., Миронова Л.П., Карташов С.Н. и др. Африканская чума свиней в Ростовской области // Ветеринарная патология. 2011. №3. С.29-32.
9. Коваленко Я.Р., Иванов Б.Г., Бахтин А.Г., Исаенко Е.П. Экспериментальное заражение свиней вирусом африканской чумы // Тр. Всесоюз. института экспериментальной ветеринарии. 1961. Т. XXIV.
10. Коваленко Я.Р. Современные научные данные по африканской чуме свиней // Тр. Всесоюз. института экспериментальной ветеринарии. 1962. Т. XXIX.
11. Коваленко Я.Р. Африканская чума свиней // Ветеринария. 1962. №11.
12. Коваленко Я.Р., Сидоров М.А., Бурба Л.Г. Пути заражения свиней вирусом африканской чумы // Тр. Всесоюз. института экспериментальной ветеринарии. 1965. Т. XXXI. С. 336-342.
13. Коваленко Я.Р. Африканская чума свиней. - М.: Колос, 1965. С. 125.
14. Коваленко Я.Р. Африканская чума. - Колос, 1970. С. 5 - 29.
15. Коваленко Я.Р., Сидоров М.А., Бурба Л.Г. Африканская чума свиней. - М.: Колос, 1972.
16. Лихачев Н.В. Африканская чума свиней. Малоизвестные заразные болезни животных. Сельхозгиз, 1959.
17. Лихачев Н.В. Африканская чума. Болезни свиней. Сельхозгиз, 1961.
18. Макаров В.В. Африканская чума свиней. - М., 2011. 268 с.
19. Сидоров М.А. Африканская чума свиней (экспериментальные исследования): Дисс. ... д-ра. вет. наук. -М., 1969.
20. Фертиков В.И., Егоров А.Н., Тихонов А.Н. и др. Классическая и африканская чума свиней: стратегия профилактики в охотничьих угодьях России // Сельскохозяйственная биология. 2010. № 4. С. 7 - 12.
21. Громыко Е.В., Шевченко А.А., Гринь В.А., Черных О.Ю. Африканская чума свиней в Краснодарском крае. – Краснодар. – Ветеринария Кубани, № 1, 2012. – с. 3-4.

Контактная информации об авторах для переписки
Гулюкин М.И., Надточей Г.А., Степанова Т.В.- ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии имени Я.Р. Коваленко Россельхозакадемии, gulukin@viev.ru, тел. (495) 970-03-68
Клименко А.И., Коваленко А.В.- ГНУ СКЗНИВИ Россельхозакадемии

УДК 619:618.1
Леонов К.В., Грушевский И.Ю., Кравченко Т.Ф., Грицин А.А.
(ГНУ СКЗНИВИ Россельхозакадемии)

БАКТЕРИАЛЬНАЯ И ВИРУСНАЯ ЭТИОЛОГИЯ ПОСЛЕРОДОВЫХ ПАТОЛОГИЙ У КОРОВ В РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Ключевые слова:этиология, хламидиоз, инфекционный ринотрахеит, новое устройство.

Современное молочное скотоводство – это развитая отрасль животноводства с огромным производственным потенциалом. На основании научных достижений в области скотоводства во многих странах мира были усовершенствованы существующие и созданы новые высокопродуктивные молочные и мясные породы крупного рогатого скота [КРС].

Большие достижения были получены в области разведения, кормления и содержания КРС, что позволило значительно повысить производство молочного и мясного скотоводства [6, 7, 9].

Среди молочных коров в той или иной степени циркулируют возбудители инфекционных заболеваний. К последним в первую очередь относится наличие на продуктивных фермах возбудителей вирусных заболеваний, влияющих на репродуктивную функцию крупного рогатого скота. К таким заболеваниям относят хламидиоз, инфекционный ринотрахеит, вирусную диарею-болезнь слизистых, респираторный синдром [1, 3, 8, 11].

Для промышленного молочного скотоводства характерны некоторые заболевания репродуктивных органов, одним из которых являются острые, хронические и субклинические эндометриты [1, 2, 5]. Важность рассмотрения данного вопроса заключается в том, что эндометриты име-

ют широкое распространение среди коров, приобрели специфичность и повсеместно наносят серьезный экономический ущерб промышленному скотоводству [4, 10]. На сегодняшний день нет четкого определения этиологии данного синдрома, она всегда, в каждом конкретном случае, зависит от совокупности причин, также недостаточно изучен патогенез данного заболевания ([3, 11].

Целью настоящего исследования явилось изучение комплексной этиологии острых и хронических патологий репродукции у крупного рогатого скота в общественном и индивидуальном секторах в сравнительном аспекте в ряде хозяйств Ростовской области.

В задачи проводимых исследований входило определение вирусной и хламидиозной инфицированности гинекологически больных коров, а также выявить степень обсемененности репродуктивных органов бактериями условно патогенной микрофлоры, изучить их культуральные, тинкториальные свойства, определить восприимчивость этих бактерий к антибиотикам разных групп.

Материалы и методы.

Просмотр научных реферативных, периодических и других источников, включая патентный поиск, осуществлялся в научных библиотеках ЮФО.

Эпизоотический мониторинг проводился путем изучения статистической ветеринарной отчетности формы Ф № 1 вет.-А, пояснительных записок к отчетам, ежемесячной отчетности ветеринарных лабораторий, проведением эпизоотологических исследований. С целью определения роли и места инфекционного ринотрахеита и хламидиоза в этиологии гинекологических патологий проводили комплексные исследования в филиале «Русь» ООО «ЦЕНТР-АГРОИНВЕСТ» Чертковского, СПК «Дружба» Тацинского, ЗАО «Колхоз «Советинский» Неклиновского, индивидуальном секторе Белокалитвинского районов Ростовской области.

Серологические и бактериологические исследования взятого материала проводили в лаборатории инфекционной патологии ГНУ СКЗНИВИ.

Серологические исследования на инфекционный ринотрахеит (ИРТ) проводили с помощью РНГА (реакции непрямой гемагглютинации), а на хламидиоз с помощью РСК (реакция связывания комплемента) по общепринятым методикам [8].

Бактериальные исследования маточной слизи коров проводили в хозяйстве, неблагополучном по ИРТ и хламидиозу – ЗАО «Колхоз «Советинский».

Материал высевали на следующие питательные среды: агар Эндо, агар Плоскирева, кровяной агар, среда Китт-Тароцци. Морфологические и культуральные свойства бактерий определяли с помощью приготовления мазков (окраска по Грамму), высева выделенных культур на специфические среды с соответствующими индикаторами и по результатам учета роста. Биохимические и титкториальные свойства определяли с помощью наборов и реактивов для микробиологических исследований, так же использовали набор сывороток для определения видовой принадлежности (эшерихии коли, сальмонелл, стрептококков).

Результаты и их обсуждение

Результаты серологических исследований представлены в таблице 1.

Из данных таблицы следует, что в процент положительно и сомнительно реагирующих коров к антигену хламидиоза в ООО «ЦЕНТРАГРОИНВЕСТ» составил соответственно 35,7 и 23,8 % (всего 59,5 %), в СПК «Русь» - 18 и 7 % (всего 25 %), в индивидуальном секторе - 26,2 и 37,5 % (63,7 %). По данным ранее проведенных исследований, заболеваемость коров острыми послеродовыми эндометритами в первом хозяйстве составила 23,4 % в год, во-втором – 9,3 %, даже несмотря на наличие положительно и сомнительно реагирующих животных на инфекционный ринотрахеит в СПК «Дружба». В индивидуальном секторе заболеваемость коров послеродовыми эндометритами оставалась минимальной (1,2 %).

Данные микробиологических исследований представлены в таблице 2.

На очередном этапе исследований проводили определение чувствительности выделенных культур с помощью набора дисков для определения чувствительности к антимикробным препаратам фирмы «HIMEDIA». Культуры микробов исследовали по задержке роста на чувствительность к стрептомицину, левомицетину, неомицину,тетрациклину, ампициллину, гентамицину, доксициклину, офлоксацину, полимиксину, линкомицину, амоксициклину, карбенициллину, канамицину, ципрофлоксацину, норфлоксацину, эритромицину, цефалексину, фурадонину, фурагину, нитрофурану.

Наиболее чувствительной выделенная микрофлора (свыше 10 мм задержки ро-

Таблица 1

Титры антител к ИРТ и хламидиозу в общественных и индивидуальном стаде

Изучаемые показатели	«Русь» ООО «ЦЕНТР-АГРОИНВЕСТ»	СПК «Дружба»	Индивидуальный сектор
Всего коров, исследованных на хламидиоз	42	100	80
Из них реагировали положительно	15	18	21
%	35,7	18	26,2
Сомнительно	10	7	30
%	23,8	7	37,5
Отрицательно	18	75	29
%	42,8	75	36,2
Всего коров, исследованных на ИРТ	-	100	-
Из них реагировали положительно	-	-	-
%	-	-	-
Сомнительно	-	37	-
%	-	37	-
Отрицательно	-	63	-
%	-	63	-

ста) оказалась к ципрофлоксацину, офлоксацину, левомицетину.

В процессе подбора лечебных подходов при хронических, застарелых, постабортальных эндометритах нами был сделан вывод о необходимости применения антибактериальных средств на масляной основе с включением витаминов А и Е. Это вещества, регенерирующие слизистую матки при эрозиях вследствие эндометритов. Готовых лекарственных средств на витаминной основе фармацевтической промышленностью не производится, поэтому нами была предложена в виде заявки на полезную модель смесь трициллина и йодоформа на тривитамине. Данный вязкий низкодисперсный раствор вводится с помощью также нового устройства, предложенного нами в виде изобретения.

Выводы

Отмечено, что в скотоводческих хозяйствах индивидуального сектора, даже при неблагоприятном вирусологическом фоне по хламидиозу, клинических проявлений послеродовых гинекологичнеских патологий не происходит. В то же время при более умеренном вирусологическом фоне на фермах с элементами промышленной технологии бесплодие коров, послеродовые эндометриты и т.д. регистрируются неодинаково. На наш взгляд, это связано с более выраженной естественной резистент-

Таблица 2.

Видовой состав полученных микроорганизмов

№ п/п	№ жив-го	Клиническое состояние	Выделенная микрофлора
1.	1265	Острый эндометрит	E.coli (O47, O55), Str. Thermophilus, Str. faecalis
2.	1564	Хронический эндометрит	Str. Mitis, Str. pseudomonie
3.	3444	Острый эндометрит	E. coli, Str. facini, Str. faecalis
4.	4002	Эндометрит в ст. выздор.	E. coli (O47,O117)
5.	754	Острый эндометрит	E. coli (O47,O117), Str. mitis
6.	4220	Клинически здорова	E. coli (O47,O117), Str. mitis
7.	4578	Клинически здорова	Str. faecalis, Str. mitis
8.	4248	Клинически здорова	Str. faecalis, Str. Mitis, Bacterioides constellatus
9.	4116	Острый эндометрит	Str. bovis, Str. pneumonie
10.	4227	Постаборт. эндометрит	Str. bovis, Str. faecini, Citrobacter
11.	4234	Острый эндометрит	Str. pseudomonie, Str. faecalis

ностью животных ввиду их более лучшего кормления и содержания, максимально приближенному к эволюционно заложенному.

Условнопатогенная микрофлора была обнаружена как у больных коров с клиническими признаками острого гнойно-катаррального эндометрита, так и у здоровых особей. Это может свидетельствовать о факторе носительства микрофлоры на стационарно неблагополучных по эндометритам фермах.

Также исследования показали, что выделенные микроорганизмы и их ассоциации имели неодинаковую чувствительность к антибактериальным средствам. Более эффективными оказались ципрофлоксацин, офлоксацин, норфлоксацин. Предпочтение при терапии должно быть отдано лекарственным средствам на масляной основе.

Новое предложенное устройство для введения в матку масляных и низкодисперсных средств существенно улучшит лечение коров с тяжелыми формами послеродовых эндометритов.

Резюме: На основе вирусологических и бактериологических исследований определены место и роль некоторых вирусных и бактериальных агентов в комплексной этиологии острых послеродовых эндометритов и других патологий репродукции в молочном скотоводстве, предложен новый способ внутриматочного введения лекарственных средств.

SUMMARY

On basis of virusological and bacteriological investigations are defined role and place of several viral and bacterial agents in combined aetology of acute puerperal endometritis and athers pathologies of reproduction in dairy stockbreeding,and is suggested a new mathod of intrametral injection of pharmaceuticals.

Keywords: an aetiology, a chlamidiosis, an infection rhinothracheitis, a new device.

Литература

1. Грига Э.Н. Послеродовая патология коров (этиология, диагностика, терапия и профилактика).: Автореф. дисс. докт. вет. наук/ Грига Эдуард Николаевич.- Ставрополь, 2003.- 49 с.
2. Дегтярев В.П., Клименко А.И., Леонов К.В., Дунин И.М. Методические рекомендации по этиопатогенезу и коррекции нарушений репродукции у коров// Тверь, 2005. - 18 с.
3. Дегтярев В.П., Леонов К.В. Депрессия репродуктивной функции у коров при инфекционном ринотрахеите// Ветеринария.- 2006.- № 9.- С. 15-16.
4. Ельчанинов В.В., Чомаев А.М., Насибов Ш.Н., Гольдина А.А., Юрин М.И., Ибрагимова Ш.А. Проблемы физиологии и патологии репродуктивной функции у коров/В//. - Часть 2. Этиопатогенез нарушений репродуктивной функции у коров и телок и методы их коррекции. – Дубровицы. – 2003. – С. 51-52.
5. Леонов К.В., Василенко В.Н., Клименко А.И.. Рациональные ветеринарные мероприятия в молочном скотоводстве /Методические указания //.- Новочеркасск. – 2008 .- 55 с.
6. Мысик А.Т. Развитие животноводства в странах мира // Зоотехния. – 2003. - № 1. – С. 2-9.
7. Полянцев Н.И., Подберезный В.В. Системы ветеринарных мероприятий при воспроизводстве крупного рогатого скота// Ветеринария. – 2004. - № 5. – С. 34 -35.
8. В.Н. Сюрин, Р.В. Белоусов, Н.В. Фомина «Диагностика вирусных болезней животных. Справочник». М. - « Агропромиздат». - 1991г. – 411 с.
9. Тяпугин Е.А., Хилькевич С.Н. и др. Теория и практика интенсификации репродуктивной активности в молочном скотоводстве. – Вологда. – 2008. – 451 с.
10. Эрнст Л.К., Варнавский А.Н. Репродукция животных//. – Москва. – 2007. – С. 89-96, 201.
11. LeBlanc S., Duffield T., Leslie K. Defining and diagnosing postpartum clinical endometritis and its impact on reproductive perfomanse in dairy cows// J. Dairy Sci. – 2002. – V. 85. – P. 2223-2236.
12. Бахмут В.Н., Трошин А.Н. Эффективность Тетрасолвина при эндометритах у высокопродуктивных животных. – Краснодар. – Ветеринария Кубани, № 4, 2012. – с. 3-4.

Контактная информации об авторах для переписки
Леонов К.В., Грушевский И.Ю., Кравченко Т.Ф., Грицин А.А. -государственное научное учреждение Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский ветеринарный институт

УДК 636.39.082.455

Малахова Л.С., Криворучко С.В., Никитина Е.М.
(ГНУ СНИИЖК РАСХН)

УРОВЕНЬ И ДИНАМИКА ПРОГЕСТЕРОНА У КОЗ ЗААНЕНСКОЙ ПОРОДЫ В РАЗЛИЧНЫЕ ПЕРИОДЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЦИКЛА

Ключевые слова: козы, зааненская порода, естественный половой цикл, беременность, прогестерон, критический период.

Гормон яичника прогестерон вырабатывается клетками желтого тела. Под воздействием прогестерона происходят процессы, направленные на подготовку слизистой оболочки матки к имплантации, формированию материнской и плодной плацент; в дальнейшем гормон активно участвует совместно с нейрогуморальными факторами в контролировании и поддержании беременности [2].

Гормональные взаимоотношения в течение беременности, когда происходит сложный процесс организации условий совместного существования двух организмов – матери и плода в единой биологической системе, до настоящего времени у сельскохозяйственных животных остаются почти не изученными. Нарушения в гормональных механизмах регуляции на этом этапе формирования беременности являются ведущими факторами причинного характера в увеличении яловости за счет материнского организма. Знание закономерностей функциональных эндокринных взаимосвязей в ранний период после осеменения позволяет с большей долей вероятности и большей эффективностью использовать гормональные показатели в качестве диагностических критериев благополучия процесса становления беременности, а, следовательно, открывает перспективы разработки методов активного регулиро-